

## أسئلة مادة العلوم الصف الرابع الفصل الدراسي الثاني

### اختبار شهر ابريل

عند إعداد الاختبار يراعى ما يلى :

- يغطى الاختبار كافة الدروس بدءًا من الوحدة الثانية الفصل الدراسي الأول ( الحركة ) المفهوم الرابع ( الطاقة والتصادم ) إلى نهاية النشاط (٧) تكوين الوقود الحفري (صفحة ٤٠ ) بالمفهوم الثاني (الوقود) من كتاب الفصل الدراسي الثاني بواقع سؤالين لكل مفهوم.
- تتنوع أسئلة الاختبار الواحد من حيث نمط السؤال والمستوى الذي تقيسه.
- يتم تقييم الأسئلة بحيث يأخذ التلميذ درجة السؤال كاملة إذا قدم إجابة علمية منطقية.
- يتضمن الاختبار خمس أسئلة وكل سؤال عددا من المفردات بإجمالى (٢٠ مفردة)
- إجمالى الدرجة النهائية للاختبار (٣٠ درجة)، وذلك على النحو التالى:

مجموع الدرجات	درجة كل مفردة	عدد المفردات	نمط السؤال
10	2	5	السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين
٥	١	5	السؤال الثانى : اكتب علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة و علامة ( X ) أمام العبارة غير الصحيحة.
10	2	5	السؤال الثالث: اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات
٣	١	٣	السؤال الرابع : صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود ( ب )
٢	١	٢	السؤال الخامس : الاسئلة المفتوحة(ماذا يحدث في الحالات التالية، اكمل حسب الصورة التي أمامك، فكر واجب)
٣٠		15	المجموع

**السؤال الأول : ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارات الخاطئة فيما يلي:**

- ١- وزن السيارة يؤثر على سرعتها. ( )
- ٢- لا يمكن للسائق ان يرى الطريق بوضوح بسبب وجود حزام الأمان. ( )
- ٣- بعد تصادم السيارة ، تنكمش الوسادة الهوائية بنفس سرعة انتفاخها. ( )
- ٤- الأجسام ذات السرعة العالية أقل عرضة للضرر من الاجسام ذات السرعة الأبطأ . ( )
- ٥- يجب على السائق أن يقود بأسرع ما يمكن لئلا يتجنب الحوادث . ( )
- ٦- يوجد كوكب المريخ على بعد عدة أمطار من كوكب الأرض . ( )
- ٧- يوجد فقد في الطاقة عندما تتحول الطاقة من صورة الي أخرى. ( )
- ٨- الطاقة لا يمكن تحولها من صورة إلى صورة أخرى. ( )
- ٩- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر . ( )
- ١٠- ينتج كل من المصباح الكهربائي والسخان الكهربائي طاقة حرارية ( )
- ١١- عندما تدفع بقدمك دواسة الدراجة، فان الطاقة الكيميائية بجسدك تحول الي طاقة حركية. ( )
- ١٢- يوجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله. ( )
- ١٣- تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر تساعده على القيام بوظيفته. ( )
- ١٤- سلسلة صور الطاقة لاحتراق شمعة: طاقة كيميائية تتحول الي طاقة حرارية وطاقة ضوئية. ( )
- ١٥- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ " كيريوسيتي " عن بعد. ( )
- ١٦- كلما زادت سرعة السيارة ، كلما قلت كمية الوقود المستخدم . ( )
- ١٧- لا يمكننا قيادة سيارة لا تحتوي على وقود. ( )
- ١٨- يعتبر الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة . ( )
- ١٩- الشمس هي المصدر الرئيسي (الأولي) لتكوين الوقود الحيوي و الوقود الحفري ( )

**السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية:**

- ١- عملية يحدث خلالها اصطدام بين جسمين أو أكثر ويصاحبها نقل للطاقة. (.....)
- ٢- سائل يخزن طاقة كيميائية يستخلص من الوقود و تستخدم لتحريك السيارة. (.....)
- ٣- أحد معدات السلامة وتستخدم لمنع اندفاع ركاب السيارة للأمام اذا توقفت فجأة. (.....)
- ٤- أحد معدات السلامة وتستخدم لتوفير حماية للسائق عندما تنتفخ فجأة أثناء التصادم. (.....)
- ٥- كرة ثقيلة من الحديد تتدلي من سلك كبير وتستخدم لهدم أجزاء من المنازل. (.....)
- ٦- صورة الطاقة المخزنة في بطارية السيارة اللعبة التي يتم التحكم فيها عن بعد. (.....)
- ٧- الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر. (.....)
- ٨- عربة يتم التحكم فيها عن بعد وتستخدم لاستكشاف سطح كوكب المريخ. (.....)
- ٩- الطاقة الناتجة من العزف على الجيتار. (.....)
- ١٠- جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية. (.....)
- (.....)
- ١١- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار. (.....)

- 
- ١٢ الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتغير صور الطاقة فقط (.....)
- 
- ١٣ نوع الطاقة الناتجة من السخان الكهربى و احتراق الفحم (.....)
- 
- ١٤ الطاقة الناتجة من الخلاط الكهربى وتساعد الجهاز على القيام بعمله. (.....)
- 
- ١٥ المصدر الرئيسى للطاقة لأغلب صور الطاقة على سطح الأرض . (.....)
- 
- ١٦ مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها. (.....)
- 
- ١٧ مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقت طويل جدا حتى تتكون. (.....)
- 
- ١٨ نوع من الوقود الحفري الذي تكون من بقايا كائنات بحرية دقيقة. (.....)
- 
- ١٩ نوع من الوقود الحفري الذي تكون من بقايا النباتات الجافة والمتحللة. (.....)

### السؤال الثالث : صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

أولاً:

(ب)	(أ)
أ- تؤثر على طاقة حركة الجسم المتحرك ولا تؤثر على طاقة وضعه ب- تؤثر على كلا من طاقتي الحركة والوضع للجسم. ج- عندما يوجد الجسم على سطح الأرض . د- عندما تزيد ، تزداد طاقة الوضع المخزنة.	١- كتلة الجسم ٢- ارتفاع الجسم عن سطح الأرض ٣- سرعة الجسم المتحرك ٤- طاقة الوضع تساوي صفر

ثانياً:

(ب)	(أ)
أ- تعمل بالكهرباء ب- طاقتها الضوئية تتحول الي طاقة كيميائية في النبات. ج- سائل يستخدم كوقود للسيارات.	١- الشمس ٢- البنزين ٣- المروحة

ثالثاً:

(ب)	(أ)
أ- يحتاج حرارة شديدة وضغط ليتكون من بقايا النباتات الميتة. ب- المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض ج- مصدر سائل متجدد للطاقة	١- الماء ٢- الفحم ٣- الشمس

### السؤال الرابع : أكمل الجمل التالية:

- ١- نتيجة للتصادم بين الكرة والمضرب فإن اتجاه الكرة سوف .....
- ٢- أثناء اصطدام السيارة ، تنتفخ..... بالغاز.
- ٣- يحاول المهندسين تقليل وزن السيارة التي تتحرك بالطاقة الشمسية وذلك لزيادة .....
- ٤- سرعة السيارات ..... أقل من سرعة السيارات العادية.
- ٥- عندما تقل كتلة الجسم المتحرك ، فإن طاقته الحركية ..... عند نفس السرعة.
- ٦- لتشغيل الخلط الكهربائي نستخدم الطاقة .....
- ٧- الطاقة يمكن أن ..... من صورة لأخرى.
- ٨- في سلسلة صور الطاقة ، تتسرب بعض الطاقة المفقودة في صورة طاقة .....
- ٩- الطاقة الناتجة من البطاريات والتي تستخدم لتشغيل السيارة اللعبة هي طاقة .....
- ١٠- في المصباح الكهربائي تتحول الطاقة ..... الى طاقة ضوئية وطاقة .....
- ١١- في السخان الشمسي ، الطاقة ..... تعتبر الطاقة الداخلة بينما الطاقة الحرارية هي الطاقة .....
- ١٢- الهاتف المحمول يحول الطاقة الكيميائية المخزنة في بطاريته الى طاقة ..... و طاقة .....
- ١٣- عندما تتركب الدراجة، تختزن الطاقة..... في جسمك وتتحول الى طاقة..... التي تسبب حركة الدراجة.
- ١٤- الطاقات الناتجة من الغسالة الكهربائية هي الطاقة ..... و الطاقة .....
- ١٥- على سطح كوكب المريخ ، تستخدم " كيريوسيتي " البطاريات طويلة الأمد والطاقة ..... والتي تتحول الى طاقة ..... تستخدم في إعادة شحن البطاريات.
- ١٦- الفحم و ..... يمكن استخدامهم في محطات القوى الكهربائية لتوليد الكهرباء.
- ١٧- صور الوقود التي تستخدم في تدفئة المنازل ..... و .....
- ١٨- من أمثلة الوقود الحيوي .....، بينما ..... من أمثلة للوقود الحفري.

### السؤال الخامس : اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

- ١- عندما تتوقف السيارة فجأة ، فإن الركاب يتحركون ..... (للأمام – للخلف)
- ٢- عندما تتصادم الأشياء، فإن ..... تنتقل بينهم. ( المسافة – الطاقة )
- ٣- الشاحنة كبيرة الحجم تحتاج محرك ..... الحجم. (كبير – صغير )
- ٤- عندما ينفد وقود السيارة بالكامل أثناء حركتها ، فإن ..... تصبح صفرا (كتلتها – سرعتها)
- ٥- الطاقة الحركية لا تتأثر ب ..... ( الكتلة – اللون )
- ٦- داخل بطارية السيارة اللعبة تتحول الطاقة ..... إلى طاقة كهربائية (الكيميائية – الصوتية)
- ٧- عربة التحكم عن بعد " كيريوسيتي " صممت لاستكشاف ..... (كوكب المريخ – القمر)
- ٨- الأسلاك الكهربائية تصنع من ..... (خشب – نحاس )
- ٩- عندما نستخدم الجرس اليدوي ، فإن الطاقة ..... تتحول إلى طاقة صوتية (الكهربائية – الحركية)
- ١٠- عندما نضئ المصباح الكهربائي، فإن الطاقة الكهربائية تمر عبر..... (البلاستيك – الاسلاك )
- ١١- كلا من مجفف الشعر و غلاية الماء ينتجان طاقة ..... ( حرارية – ضوئية )
- ١٢- عندما تحترق قطعة من الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة ..... ( وضع – حرارية )
- ١٣- طاقة ..... الناتجة لا تساعد الخلط على أداء عمله . (الصوتية – الحركية)
- ١٤- السيارة تحتاج ..... لكي تسير ( وقود – ماء )
- ١٥- حتي نستمر في اللعب بالسيارة اللعبة يجب ..... البطارية ( استبدال – تسخين )

- ١٦- يتم استخراجها من تحت سطح الأرض .....  
 ١٧- الفحم احد أنواع الوقود ولكن لا يمكن استخدامه في .....  
 ١٨- القدماء استخدموا ..... كوقود وذلك قبل اكتشاف البنزين.  
 (الفحم – النبات)  
 (التدفئة– تشغيل التليفزيون)  
 (الرياح– الخشب )

### السؤال السادس :

#### أ- فكر وأجب

١- اذكر بعضا من معدات السلامة في السيارة؟

٢- يعمل ..... على بداية عملية انتفاخ الوسادة الهوائية عند الحوادث.

#### ب- ماذا يحدث في الحالات التالية:

١-	زيادة كتلة الجسم الذي يتحرك لاسفل على منحدر بالنسبة لطاقة حركته .....
٢-	تصادمت دراجتان تتحركان في اتجاهين متضادين لبعضهما البعض .....
٣-	وضع يدك قريبة من مصباح مضيء .....
٤-	دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض منذ ملايين السنين .....



٥- أجب حسب الصورة التي أمامك:

(أ) ما اسم الشكل الذى أمامك ؟

.....

(ب) تتحول الطاقة ..... إلى طاقة .....

### السؤال السابع اختر الإجابة الصحيحة:

١- عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة ..... إلى الطاقة .....  
أ-الكهربية-الضوئية  
ب-الكيميائية-الضوئية

ج-الحرارية-الكهربية  
د-الكيميائية-الحرارية

٢- عندما تتحول الطاقة من صورة الى اخرى فإن جزء من الطاقة يفقد فى صورة  
أ-ضوئية  
ج-صوتية  
ب-حرارية  
د-حركية

٣- الوسادة الهوائية تساعد فى .....  
أ-خفض سرعة حركة الشخص للأمام  
ج - خفض سرعة حركة الشخص للخلف  
ب- زيادة سرعة حركة الشخص للأمام  
د- زيادة سرعة حركة الشخص للخلف

٤- تصنع الوسادة الهوائية من مادة .....  
أ-الكرتون  
ج-المطاط  
ب-النايلون  
د-القماش

٥- كل ما يلى يتواجد تحت سطح الأرض ما عدا

أ-الغاز الطبيعى  
ج-النبات الاخضر.  
ب-الفحم  
د- النفط

٦- يعتبر ..... المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض .  
أ-الكبروسين  
ج-الغاز الطبيعى  
ب-الشمس  
د-القمر

**السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة فيما يلي:**

- ١- وزن السيارة يؤثر على سرعتها. **صح**
- ٢- لا يمكن للسائق ان يرى الطريق بوضوح بسبب وجود حزام الأمان. **خطأ**
- ٣- بعد تصادم السيارة ، تنكمش الوسادة الهوائية بنفس سرعة انتفاخها. **صح**
- ٤- الأجسام ذات السرعة العالية أقل عرضة للضرر من الاجسام ذات السرعة الأبطأ. **خطأ**
- ٥- يجب على السائق ان يقود بأسرع ما يمكن ليتجنب الحوادث. **خطأ**
- ٦- يوجد كوكب المريخ على بعد عدة أمتار من كوكب الأرض. **خطأ**
- ٧- يوجد فقد في الطاقة عندما تتحول الطاقة من صورة الى أخرى. **خطأ**
- ٨- الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى صورة أخرى. **خطأ**
- ٩- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر. **خطأ**
- ١٠- ينتج كل من المصباح الكهربى والسخان الكهربى طاقة حرارية. **صح**
- ١١- عندما تدفع بقدمك دواسة الدراجة، فان الطاقة الكيميائية بجسدك تحول الى طاقة حركية. **صح**
- ١٢- يوجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله. **صح**
- ١٣- تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر تساعد على القيام بوظيفته. **خطأ**
- ١٤- سلسلة صور الطاقة لاحتراق شمعة: طاقة كيميائية تتحول الى طاقة حرارية وطاقة ضوئية. **صح**
- ١٥- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ " كيوريوسيتي " عن بعد. **صح**
- ١٦- كلما زادت سرعة السيارة ، كلما قلت كمية الوقود المستخدم. **خطأ**
- ١٧- لا يمكننا قيادة سيارة لا تحتوي على وقود. **صح**
- ١٨- يعتبر الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة. **خطأ**
- ١٩- الشمس هي المصدر الرئيسى (الأولى) لتكوين الوقود الحيوي و الوقود الحفري. **صح**

**السؤال الثانى : اكتب المصطلح العلمى المناسب لكل عبارة من العبارات التالية:**

- ١- عملية يحدث خلالها اصطدام بين جسمين أو أكثر ويصاحبها نقل للطاقة.
- ٢- سائل يخزن طاقة كيميائية يستخلص من الوقود و تستخدم لتحريك السيارة.
- ٣- أحد معدات السلامة وتستخدم لمنع اندفاع ركاب السيارة للأمام اذا توقفت فجأة. **حزام الأمان**
- ٤- أحد معدات السلامة وتستخدم لتوفير حماية للسائق عندما تنفخ فجأة أثناء التصادم. **الوسادة الهوائية**
- ٥- كرة ثقيلة من الحديد تتدلى من سلك كبير وتستخدم لهدم أجزاء من المنازل. **كرة الهدم**
- ٦- صورة الطاقة المخزنة في بطارية السيارة اللعبة التي يتم التحكم فيها عن بعد. **الطاقة الكيميائية**
- ٧- الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر.
- ٨- عربة يتم التحكم فيها عن بعد وتستخدم لاستكشاف سطح كوكب المريخ.
- ٩- الطاقة الناتجة من العزف على الجيتار.
- ١٠- جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية.
- ١١- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار.

د/منى عزام



قانون بقاء  
(.....)  
الطاقة

الطاقة الحرارية

طاقة حركة

(الشمس)

(الوقود)

١٢ الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتغير صور الطاقة فقط

١٣ نوع الطاقة الناتجة من السخان الكهربى و احتراق الفحم

١٤ الطاقة الناتجة من الخلاط الكهربى وتساعد الجهاز على القيام بعمله.

١٥ المصدر الرئيسى للطاقة لأغلب صور الطاقة على سطح الأرض .

١٦ مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها.

١٧ مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقت طويل جدا حتى تتكون.

١٨ نوع من الوقود الحفري الذى تكون من بقايا كائنات بحرية دقيقة. النفط والغاز الطبيعى

١٩ نوع من الوقود الحفري الذى تكون من بقايا النباتات الجافة والمتحللة. الفحم

د/منى عزام

السؤال الثالث : صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :  
أولا:

(ب)	(أ)
أ- تؤثر على طاقة حركة الجسم المتحرك ولا تؤثر على طاقة وضعه ٣	١- كتلة الجسم
ب- تؤثر على كلا من طاقتي الحركة والوضع للجسم. ١	٢- ارتفاع الجسم عن سطح الأرض
ج- عندما يوجد الجسم على سطح الأرض. ٤	٣- سرعة الجسم المتحرك
د- عندما تزيد ، تزداد طاقة الوضع المخزنه. ٢	٤- طاقة الوضع تساوي صفر

ثانيا:

(ب)	(أ)
أ- تعمل بالكهرباء	١- الشمس
ب- طاقتها الضوئية تتحول الى طاقة كيميائية في النبات.	٢- البنزين
ج- سائل يستخدم كوقود للسيارات.	٣- المروحة

ثالثا:

(ب)	(أ)
أ- يحتاج حرارة شديدة وضغط ليتكون من بقايا النباتات الميتة.	١- الماء ج
ب- المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض	٢- الفحم أ
ج- مصدر سائل متجدد للطاقة	٣- الشمس ب



- ١- نتيجة للتصادم بين الكرة والمضرب فإن اتجاه الكرة سوف **ينعكس**.
- ٢- أثناء اصطدام السيارة ، تنتفخ **الوسادة الهوائية** بالغاز.
- ٣- يحاول المهندسين تقليل وزن السيارة التي تتحرك بالطاقة الشمسية وذلك لزيادة **سرعتها**.
- ٤- سرعة السيارات ..... أقل من سرعة السيارات العادية. **التي تعمل بالطاقة الشمسية**
- ٥- عندما تقل كتلة الجسم المتحرك ، فإن طاقته الحركية **تقل** عند نفس السرعة.
- ٦- لتشغيل الخلط الكهربائي نستخدم الطاقة **الكهربية**.
- ٧- الطاقة يمكن أن **تتحول** من صورة لأخرى.
- ٨- في سلسلة صور الطاقة ، تتسرب بعض الطاقة المفقودة في صورة طاقة **حرارية**.
- ٩- الطاقة الناتجة من البطاريات والتي تستخدم لتشغيل السيارة اللعبة هي طاقة **كهربائية**.
- ١٠- في المصباح الكهربائي تتحول الطاقة **الكهربائية** الى طاقة ضوئية وطاقة **حرارية**.
- ١١- في السخان الشمسي ، الطاقة **الشمسية** تعتبر الطاقة الداخلة بينما الطاقة الحرارية هي الطاقة **الناتجة**.
- ١٢- الهاتف المحمول يحول الطاقة الكيميائية المخزنة في بطاريته الى طاقة **صوتية** و **ضوئية**.
- ١٣- عندما تتركب الدراجة، تخزن الطاقة ..... في جسمك وتتحول الى طاقة **حركية** التي تسبب حركة الدراجة.
- ١٤- الطاقات الناتجة من الغسالة الكهربائية هي الطاقة **الميكانيكية** والطاقة **الصوتية**.
- ١٥- على سطح كوكب المريخ ، تستخدم " كيربوسيتي " البطاريات طويلة الأمد والطاقة **الشمسية** والتي تتحول الى طاقة **كهربائية** تستخدم في إعادة شحن البطاريات.
- ١٦- الفحم والنفط يمكن استخدامهم في محطات القوى الكهربائية لتوليد الكهرباء.
- ١٧- صور الوقود التي تستخدم في تدفئة المنازل ..... و **الآخشاب**.
- ١٨- من أمثلة الوقود الحيوي **الفحم** ، بينما **النباتي** من أمثلة للوقود الحفري.

د/مني عزام

### السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

- ١- عندما تتوقف السيارة فجأة ، فإن الركاب يتحركون ..... ( للأمام - للخلف )
- ٢- عندما تتصادم الأشياء ، فإن ..... تنتقل بينهم. ( المسافة - الطاقة )
- ٣- الشاحنة كبيرة الحجم تحتاج محرك ..... الحجم. ( كبير - صغير )
- ٤- عندما ينفذ وقود السيارة بالكامل أثناء حركتها ، فإن ..... تصبح صفرا ( كتلتها - سرعتها )
- ٥- الطاقة الحركية لا تتأثر ب ..... ( الكتلة - اللون )
- ٦- داخل بطارية السيارة اللعبة تتحول الطاقة ..... إلى طاقة كهربائية ( الكيميائية - الصوتية )
- ٧- عربة التحكم عن بعد " كيربوسيتي " صممت لاستكشاف ..... ( كوكب المريخ - القمر )
- ٨- الأسلاك الكهربائية تصنع من ..... ( خشب - نحاس )
- ٩- عندما نستخدم الجرس اليدوي ، فإن الطاقة ..... تتحول إلى طاقة صوتية ( الكهربائية - الحركية )
- ١٠- عندما نضئ المصباح الكهربائي ، فإن الطاقة الكهربائية تمر عبر ..... ( البلاستيك - الأسلاك )
- ١١- كلا من مجفف الشعر و غلاية الماء ينتجان طاقة ..... ( حرارية - صوتية )
- ١٢- عندما تحترق قطعة من الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة ..... ( وضع - حرارية )
- ١٣- طاقة ..... الناتجة لا تساعد الخلط على أداء عمله . ( الصوتية - الحركية )
- ١٤- السيارة تحتاج ..... لكي تسير ( وقود - ماء )
- ١٥- حتى نستمر في اللعب بالسيارة اللعبة يجب ..... البطارية ( استبدال - تسخين )



(الفحم – النبات)  
(التدفئة – تشغيل)  
(التليفزيون)  
(الرياح – الخشب)

- ١٦- يتم استخراجها من تحت سطح الأرض .....
- ١٧- الفحم احد أنواع الوقود ولكن لا يمكن استخدامه في .....
- ١٨- القدماء استخدموا ..... كوقود وذلك قبل اكتشاف البنزين.

## السؤال السادس :

### أ- فكر وأجب

١- اذكر بعضا من معدات السلامة في السيارة؟

## حزام الامان\_الوسادة الهوائية

٢- يعمل ..... على بداية عملية انتفاخ الوسادة الهوائية عند الحوادث.

مستشعرات  
السيارة

د/مني عزام

### ب- ماذا يحدث في الحالات التالية:

١-	زيادة كتلة الجسم الذي يتحرك لاسفل على منحدر بالنسبة لطاقة حركته تزداد طاقة الحركة
٢-	تصادمت دراجتان تتحركان في اتجاهين متضادين لبعضهما البعض تتقل طاقة الحركة بين الدراجتين وتحدث اصابات هائلة
٣-	وضع يدك قريبة من مصباح مضيء تتسبب الحرارة لان الطاقة الناتجة المهدرة عن المصباح هي الحرارية
٤-	دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الارض منذ ملايين السنين تكون النفط والغاز الطبيعي بفعل ضغط الارض والحرارة



٥- أجب حسب الصورة التي أمامك:

(أ) ما اسم الشكل الذي أمامك ؟

**الألواح الشمسية**

(ب) تتحول الطاقة..... إلى طاقة **ضوئية**  
**الشمسية**

### السؤال السابع اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة ..... إلى الطاقة.....  
أ-الكهربية-الضوئية  
ب-الكيميائية-الضوئية  
ج-الحرارية-الكهربية  
د-الكيميائية-الحرارية

- ٢- عندما تتحول الطاقة من صورة الى اخرى فإن جزء من الطاقة يفقد فى صورة  
أ-ضوئية  
ب-حرارية  
ج-صوتية  
د-حركية

- ٣- الوسادة الهوائية تساعد فى .....  
أ-خفض سرعة حركة الشخص للأمام  
ب-زيادة سرعة حركة الشخص للأمام  
ج- خفض سرعة حركة الشخص للخلف  
د- زيادة سرعة حركة الشخص للخلف

- ٤- تصنع الوسادة الهوائية من مادة .....  
أ-الكرتون  
ب-النايلون  
ج-المطاط  
د-العماس

- ٥- كل ما يلى يتواجد تحت سطح الأرض ما عدا  
أ-الغاز الطبيعى  
ب-الفحم  
ج-النبات الاخضر  
د-النفط

- ٦- يعتبر ..... المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض .  
أ-الكبروسين  
ب-الشمس  
ج-الغاز الطبيعى  
د-القمر

د/منى عزام